

# **USULAN PENJADWALAN PRODUKSI PADA PERUSAHAAN FURNITURE DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) (STUDI KASUS DI PT. ASRI KAJENG JAYA)**

**NAMA : RINA DYAH WULANDARI**

**NIM : L2H 099 722**

**PEMBIMBING I : Ir. BAMBANG PURWANGGONO, M.Eng**

**PEMBIMBING II : HERY SULIANTORO, ST, MT**

## **ABSTRAK**

*PT. Asri Kajeng Jaya (PT. AKJ) merupakan sebuah perusahaan yang memproduksi mebel (furniture manufacture) yang bertipe make to order atau berproduksi jika ada pesanan dari pelanggan. Perusahaan ini memproduksi produk yang memiliki variasi tinggi sehingga dalam penyusunan jadwal produksi, perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan prioritas pengerjaan sehingga order selesai sesuai target penyelesaian.*

*Dalam memenuhi order-order pesanan, perusahaan menyusun jadwal produksi tanpa mempertimbangkan lead time komponen secara keseluruhan sehingga menyebabkan penjadwalan produksi menjadi tidak tepat dan meleset dari perkiraan sehingga sangat riskan dalam mengakibatkan keterlambatan pengiriman produk jadi.*

*Dengan jadwal aktual yang saat ini diterapkan ternyata terjadi ketrlambatan selama 1 minggu pada order Amindo 50. Dengan penjadwalan menggunakan metode MRP, order ini tidak terlambat penyelesaiannya. Penjadwalan produksi dengan menggunakan metode MRP memberikan waktu penyelesaian yang lebih cepat dibandingkan dengan jadwal aktual perusahaan sehingga tidak terjadi keterlambatan penyelesaian order.*

*Dengan metode MRP, total waktu pengerjaan per ordernya dapat direduksi. Untuk order Amindo 47 direduksi sebesar 1 minggu (10,00 %), untuk order Amindo 48 sebesar 2 minggu (18,18 %), untuk order Amindo 49 sebesar 1 minggu (11,11 %), dan untuk order Amindo 50 sebesar 3 minggu (23,08 %). Penghematan waktu ini dapat juga berarti penghematan biaya produksi yang dapat memberikan keuntungan yang lebih besar kepada perusahaan. Penghematan biaya produksi dapat memberikan keuntungan yang lebih besar kepada perusahaan karena turunya biaya produksi berarti meningkatnya laba yang dapat diambil dari penjualan produk-produk tersebut.*

*Penjadwalan dengan metode MRP mempertimbangkan MLT komponen dan produk secara keseluruhan sehingga akan membantu pihak perusahaan dalam menentukan due date pengiriman kepada pelanggan dengan lebih akurat. Penerapan MRP di perusahaan memungkinkan perusahaan untuk lebih baik dalam penggunaan dan pengaturan waktu.*

**Kata Kunci :** *dependent demand item, lead time, MLT, due date, MRP*